

1. 8, 10, 12, ..., 298, 300

$$\frac{300 - 8}{2} + 1 = 147 \text{ tanedir.}$$

Cevap: B

2. 5 + 8 + 11 + + A

$$\text{Terim sayısı} = \frac{A - 5}{3} + 1 = 30$$

$$\Rightarrow \frac{A - 5}{3} = 29$$

$$\Rightarrow A - 5 = 87$$

$$\Rightarrow A = 92 \text{ 'dir.}$$

Cevap: D

- 3.
- $(a + 3) + (a + 6) + (a + 9) + \dots + (a + 72) =$

$$= \frac{(a + 72) + (a + 3)}{2} \cdot \left[\frac{(a + 72) - (a + 3)}{3} + 1 \right]$$

$$= \left(\frac{2a + 75}{2} \right) \cdot [24] = 996$$

$$\rightarrow (2a + 75) \cdot 12 = 996$$

$$\rightarrow 2a + 75 = 83$$

$$2a = 8$$

$$a = 4$$

Cevap: B

4. 4 ile bölünenlerin toplamı:

$$4 + 8 + 12 + \dots + 200 =$$

$$\rightarrow = \left(\frac{200 + 4}{2} \right) \cdot \left(\frac{200 - 4}{4} + 1 \right)$$

$$= 102 \cdot 50 = 5100$$

Cevap: C

- 5.
- $a + b = 13$

Toplamları sabit olan iki sayının çarpımının en büyük olması için sayılar birbirine yakın seçilir.

$$a = 6 \text{ ve } b = 7 \text{ alınırsa;}$$

$$a \cdot b = 6 \cdot 7 = 42 \text{ olur.}$$

Cevap: D

- 6.
- $a \cdot b = 56$

a ve b birbirine uzak seçilir.

$$a = 56 \text{ ve } b = 1 \text{ alınırsa;}$$

$$a + b = 56 + 1 = 57 \text{ olur.}$$

Cevap: A

7. 362

$$\rightarrow 6 \cdot 10 = 60 \text{ 'tır.}$$

Cevap: A

8. 5 basamaklı en küçük sayı
- 10^4
- 'tür.

$10^4 \cdot 10^4 = 10^8 \rightarrow$ 9 basamaklı bir sayı elde edilir.

Cevap: B

- 9.
- $582 = 5 \cdot 100 + 810 + 2 \cdot 1$

$$= 582 \text{ 'dir.}$$

Cevap: D

$$\begin{aligned}
 10. \quad AB + BA &= 10A + B + 10B + A \\
 &= 11A + 11B \\
 &= 11(A + B)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 AB + BA = 55 &\rightarrow 11(A + B) = 55 \\
 \rightarrow A + B &= 5 \text{ olur.}
 \end{aligned}$$

Cevap: D

$$\begin{aligned}
 11. \quad 5476 &\longrightarrow 7456 \\
 + (7 - 5) \cdot 1000 &- (7 - 5) \cdot 10 \\
 &= 2000 - 20 = 1980 \text{ artar.}
 \end{aligned}$$

Cevap: B

$$\begin{array}{r}
 12. \quad \begin{array}{r}
 ABC \\
 \times \quad 3D \\
 \hline
 \dots 9 \quad (I) \\
 + 2031 \quad (II) \\
 \hline
 \dots
 \end{array}
 \end{array}$$

II. satır oluşurken 3 ile ABC sayısı çarpılır.
Yani $3 \cdot (ABC) = 2031$

$$\begin{aligned}
 \rightarrow ABC &= 677 \text{ elde edilir.} \\
 A = 6, B = 7, C = 7 &\text{dir.}
 \end{aligned}$$

I. satırdaki 9, D ile C'nin çarpımından eldi edilir. $C = 7 \rightarrow D = 7$ olur.

$$A + B + C + D = 6 + 7 + 7 + 7 = 27$$

Cevap: C

13. En küçükünün en az olması için diğerleri en büyük seçilir.

$$\begin{array}{r}
 98 \\
 97 \\
 + 96 \\
 \hline
 291 \rightarrow 354 \\
 \quad - 291 \\
 \quad \hline
 \quad 63
 \end{array}$$

Cevap: A

$$\begin{array}{r}
 14. \quad 102 \\
 + \quad 10 \\
 \hline
 112
 \end{array}$$

Cevap: A

$$\begin{aligned}
 15. \quad &1, 3, 5, \dots, 71 \\
 &\frac{71 - 1}{2} + 1 = 36 \\
 &36. \text{ tek sayıdır.}
 \end{aligned}$$

Cevap: A

$$\begin{aligned}
 16. \quad &1 + 3 + 5 + \dots + (2N - 1) = N^2 \\
 &N^2 = 900 \\
 &N = 30 \\
 &30 \text{ tane tek sayı}
 \end{aligned}$$

Cevap: B

$$\begin{aligned}
 17. \quad &2 + 4 + 6 + \dots + 2n = n \cdot (n + 1) \\
 &\rightarrow n(n + 1) = 600 = 24 \cdot 25 \\
 &n = 24
 \end{aligned}$$

Cevap: B

$$\begin{aligned}
 18. \quad &\text{Her bir sayı } + 1 \cdot 10 - 1 \cdot 6 = 4 \text{ artar.} \\
 &10 \text{ tane sayı } \rightarrow 10 \cdot 4 = 40 \text{ artar.}
 \end{aligned}$$

Cevap: A

19. $1 + 3 + 5 + \dots + 201 = a$
 $9 + 11 + 13 + \dots + 209 = x$ olsun.
 $x - a = 8 + 8 + 8 + \dots + 8$
 $= 101 \cdot 8 = 808$
 $\Rightarrow x = 808 + a$

Cevap: C

20. $5 + 10 + 15 + \dots + 200 - 198 - 193 - \dots - 8 - 3$

$= 2 + 2 + 2 + \dots + 2 = 40 \cdot 2 = 80$

$5 + 10 + 15 + \dots + 200$ ifadesinde

$$\frac{200 - 5}{5} + 1 = 40 \text{ tane terim var.}$$

Cevap: D